

TEKNISKA DATA

Fluke industriell ScopeMeter® handhållna oscilloskop i 120B-serien


VIKTIGA MÄTFUNKTIONER

Vågformer över spänning, strömstyrka och effekt med numeriska värden inklusive mätningar av övertoner, resistans, diod, kontinuitet och kapacitans.

SAMLTA IN, VISA OCH ANALYSERA AUTOMATISKT KOMPLICERADE VÅGFORMER

Fluke Connect and View™-triggning visar automatiskt vågformer utan att behöva justera inställningar för amplitud, tidbas och triggning, medan IntellaSet™-teknik analyserar signalen och visar viktiga numeriska värden automatiskt, vilket gör att felsökning går snabbare än någonsin.

FLUKE CONNECT®-KOMPATIBEL*

Visa data lokalt på instrumentet, eller via mobilappen via Fluke Connect.

*Alla modeller finns inte tillgängliga i alla länder. Kontrollera med din lokala Fluke-representant.

Förenklad testning, bättre inblick och snabbare elektromekanisk felsökning

Den kompakta ScopeMeter® i 120B-serien är den robusta oscilloskoplösningen för felsökning och underhåll av elektrisk och elektromekanisk utrustning inom industrin. Den är ett helt integrerat testverktyg, med oscilloskop, multimeter och höghastighetsinspelare i ett lättanvänt instrument. ScopeMeter i 120B-serien integreras även med mobilappen Fluke Connect® och FlukeView® för ScopeMeter-programvara för att möjliggöra ytterligare samarbete, dataanalys och arkivering av viktig testinformation.

Testverktygen i industriell ScopeMeter i 120B-serien har innovativa funktioner utformade för att hjälpa tekniker att felsöka snabbare och få de svar de behöver för att hålla igång sina system. Visa vågformer med Connect and View™-triggning och konfigurationsteknik, och visa automatiskt relaterade numeriska mätningar med hjälp av Fluke IntellaSet™-teknik, allt utan att göra manuella mättningsjusteringar. Med Recorder Event Detect-funktioner samlas svårfångade återkommande händelser in och loggas för enkel visning och analys.

- Digitalt oscilloskop med dubbla ingångar och multimeter
- 40 MHz eller 20 MHz bandbredd för oscilloskop
- Två 5 000-steps digitala multimetrar för sant effektivvärde
- Connect-and-View™-triggning för enkel handsfreeanvändning
- IntellaSet™-teknik justerar automatiskt och intelligent numerisk avläsning baserat på den uppmätta signalen
- Vågform med dubbla ingångar och mätvärdesinspelare för att visa datatrender under längre perioder
- Recorder Event Detect samlar in svårfångade återkommande signaler på upprepade vågformer upp till 4 kHz





- Isolerade testkablar för oscilloskop-, resistans- och kontinuitetsmätningar
- DMM-funktioner för resistans, kontinuitet, diod och kapacitans
- Effektmätningar (W, VA, VAR, PF, DPF, Hz)
- Övertoner i spänning, strömstyrka och effekt
- Kontrollera industriella nätverk med busshälsotest av fysiska skikt mot definierade referensnivåer
- Spara eller hämta data och instrumentkonfigurationer
- Spara instrumentkonfigurationer definierade av en testsekvens för rutinunderhåll eller de testmetoder som används oftast.
- Externt optiskt isolerat USB-gränssnitt för att överföra, arkivera och analysera data från oscilloskop eller mätare
- Extra WiFi-adapter ansluten till intern USB-port för trådlös överföring av information till stationär eller bärbar dator eller mobilappen Fluke Connect®*
- FlukeView® ScopeMeter®-programvara för Windows®
- Robust design för att tåla 3 g-vibrationer samt 30 g-stötar, och IP51-klassad enligt EN/IEC60529
- Högsta säkerhetsklassning i branschen: säkerhetsklassad för CAT IV 600 V
- Laddningsbart litiumjonbatteri, sju timmars drift (med fyra timmars laddningstid)

*Alla modeller finns inte tillgängliga i alla länder. Kontrollera med din lokala Fluke-representant.



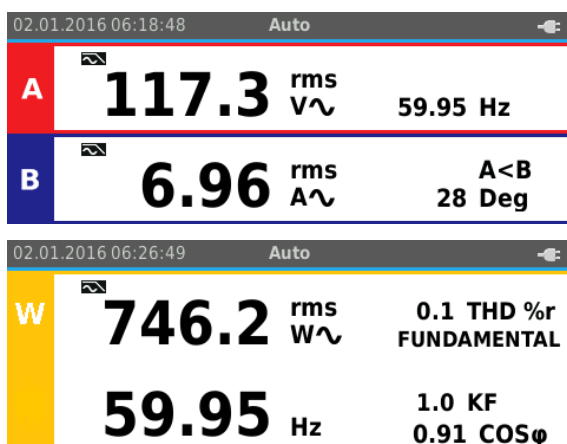
Fluke Connect-and-View™-triggning med Auto Reading-funktion med hjälp av Fluke IntellaSet™-teknik ger dig snabb åtkomst till de data du behöver.

Connect-and-View™-triggning ger en omedelbar stabil visning

Oscilloskopanvändare vet hur svår triggning kan vara. Användning av felaktiga inställningar kan leda till instabil insamling av vågformer och ibland till felaktiga mätdata. Flukes unika Connect-and-View™-triggningsteknik känner igen signalmönster och ställer automatiskt in korrekt triggning för att ge en stabil, tillförlitlig och repeterbar visning. Connect-and-View™-triggning är utformad för att fungera med praktiskt taget alla signaler, inklusive motorstyrningar och styrsignaler – utan att justera parametrar eller ens trycka på en knapp. Signalförändringar känns igen omedelbart och inställningar justeras automatiskt, vilket ger en stabil visning även vid mätning av flera testpunkter i snabb följd.

IntellaSet™/AutoReading

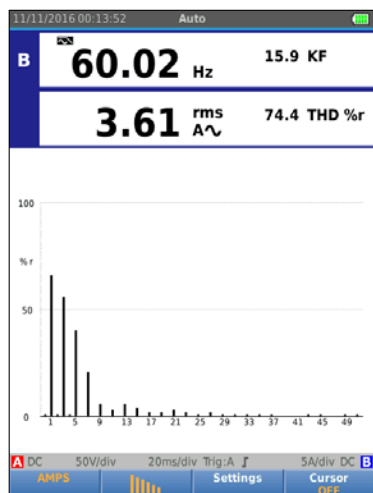
Auto Readings-funktionen med Fluke IntellaSet™-teknik använder egenutvecklade algoritmer för att på ett intelligent sätt analysera den uppmätta vågformen och automatiskt visa de mest lämpliga numeriska mätningarna på skärmen, så du kan få de data du behöver snabbare än någonsin tidigare. Till exempel när den uppmätta vågformen är en nätspänningssignal visas mätvärdena Vrms och Hz automatiskt, men om den uppmätta vågformen är en fyrkantsvåg så visas mätvärdena Vpeak-peak och Hz automatiskt. Genom att använda IntellaSet™-teknik tillsammans med automatisk Connect-and-View™-triggning kan du vara säker på att du inte bara ser rätt vågform utan även de korrekta numeriska mätvärdena. Allt utan att trycka på någon knapp.



Erhåll enkelt viktiga effektegenskaper för att kontrollera effekten i ett system.

Industriell utrustning behöver en pålitlig strömförsörjning för att fungera ordentligt. Använd de dubbla ingångarna för att erhålla de väsentliga strömmätningarna.

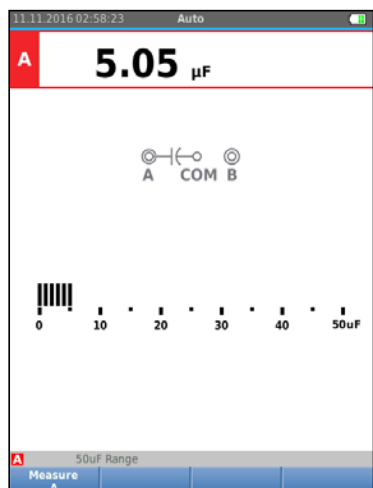
För enfasssystem och balanserade 3-fassystem kan de dubbla ingångarna på industriell ScopeMeter® i 120B-serien mäta AC + DC RMS-spänning på kanal A och AC + DC RMS-ström på kanal B. Fluke 125B kan sedan beräkna frekvens, fasvinkel, aktiv effekt (kW), reaktiv effekt (VA eller VAR), effektfaktor (PF) eller förskjutningsfaktor (DPF) och kan även beräkna effektvärdena för ett 3-fassystem där alla faser har samma spänning och strömstyrka. Detta gäller både för balanserade system och resistiva laster.



Översikt över övertonsspektrum med markörer för att mäta distorsionen som en procentandel av grundvärdet.

Övertonsmätningar

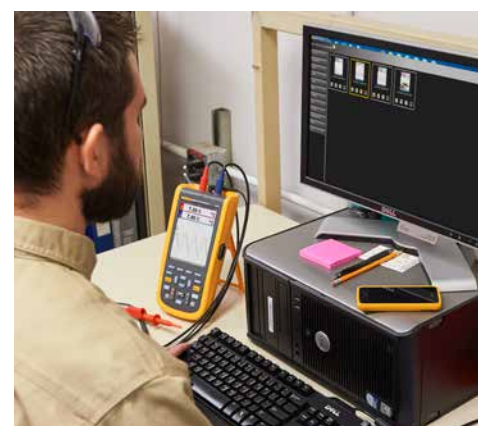
Övertoner är periodiska störningar i sinusvågorna för spänning, ström eller effekt. Övertoner i kraftförsörjningssystem beror ofta på icke-linjära belastningar som exempelvis switchade DC-aggregat och motorstyrningar med variabel hastighet. Övertoner kan orsaka att transformatorer, ledare och motorer blir överhettade. Med funktionen Harmonics (övertoner) mäter testverktyget övertoner till den 51:a. Relaterade data såsom DC-komponenter, THD (total övertonsdistorsion) och K-faktor mäts för att ge en fullständig inblick i det elektriska tillståndet hos dina laster.



Ett enda testverktyg mäter volt, ohm, ampere eller kapacitans, förutom att visa vågformer.

En testkabel för att mäta flera elektriska parametrar

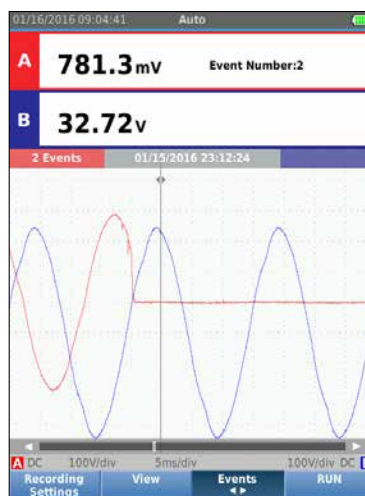
Högfrekvensvågforms-, multimeter-, kapacitans- och resistansmätningar liksom kontinuitetskontroller omfattas alla av en enda uppsättning isolerade testkablar. Ingen tid går förlorad för att leta eller byta kablar.



FlukeView® ScopeMeter®-programvara för Windows®

Få ut mer av din ScopeMeter 120B med programvaran FlukeView®:

- Spara instrumentets skärmbilder på datorn, i färg
- Kopiera skärmbilder till dina rapporter och din dokumentation
- Samla in och spara vågformsdata från din ScopeMeter på datorn
- Skapa och arkivera vågformsreferenser för enkel jämförelse
- Kopiera vågformsdata till ditt kalkylblad för detaljerad analys
- Använd markörer för parametermätning
- Lägg till användartext i instrumentkonfigurationer och skicka dem till instrumentet för referens av och anvisningar till användaren



Gå snabbt igenom inspelade händelser för att identifiera och felsöka sporadiska fel.

Activity	LIMIT		EIA-232
	LOW	HIGH	
V-Level High	8.3	3.0	15.0V
V-Level Low	-8.3	-15.0	-3.0V
Data Jitter	104.50	N/A	N/Aµs
Data Baud	9566 bps		
Rise	1.6	N/A	27.0%
Fall	1.3	N/A	27.0%
Distortion	0.5	N/A	5.0%
Jitter	0.0	N/A	N/A%
Overshoot			

Förstå snabbt analoga egenskaper hos signaler i fysiska skikt i industriella fältbussar.

Kompatibilitet med mobilappen Fluke Connect

Automatiserade industrimaskiner är svårare än någonsin att felsöka. Det räcker inte med att veta var man ska testa. Man måste också veta vad man letar efter och det kan vara svårt utan referensmätdata eller tillgång till experter inom området. Fluke Connect® Assets trådlösa system av programvara och trådlösa testverktyg gör det möjligt för tekniker att minska underhållskostnader och öka drifttiden med korrekta utrustningsuppgifter samt underhållsdata som är enkla att tolka och dela. Jämför och kontrastera mätdata och trender för testpunkter så att du bättre kan förstå signalegenskaper och förändringar över tiden. Och genom att lagra underhållsdata på Fluke Cloud™ kan du göra det möjligt för andra i teamet att nå dem var och när som helst så att du kan få råd eller godkännanden på fältet och få igång dina system snabbare än någonsin tidigare.

Använd de omfattande inspelningslägena som hjälp för att enkelt hitta sporadiska fel

De svåraste felen att hitta är de sporadiska händelserna som bara dyker upp ibland. De kan bero på dåliga anslutningar, damm, smuts, korrosion, eller helt enkelt brutna förbindelser. Andra faktorer som strömavbrott och strömsvikt, eller en motor som startas eller stoppas, kan också orsaka sporadiska händelser som får en maskin att stanna. När dessa händelser inträffar kanske du inte är i närheten så att du kan se dem. Men testverktyget Fluke ScopeMeter® kommer att göra det. Du kan antingen skriva minimi- och maximitoppvärden eller spela in vågformsspåret. Och med expanderbart SD-minne kan inspelningssessioner göras i upp till 14 dagar. Den här inspelaren är ännu mer kraftfull med tillägg av Recorder Event Detect som gör det lättare än någonsin att upptäcka och logga sporadiska fel. Ställ bara in en tröskel på ett mätvärde eller oscilloskopspår och avvikelser märks som unika händelser. Du behöver inte längre söka igenom mängder av data för att lokalisera fel, och du kan snabbt gå från en märkt händelse till nästa och samtidigt ha tillgång till hela datauppsättningen.

Busshälsotest för industriellt bruk kontrollerar de elektriska signalernas kvalitet i industribussar

Busshälsotestet analyserar de elektriska signalerna i industriella bussar och nätverk och ger en tydlig indikering, "Bra", "Svag" eller "Dålig", för varje relevant parameter, bredvid det faktiska uppmätta värdet. De uppmätta värdena jämförs med standardvärden baserade på de valda busstyperna (CAN-buss, Profi-buss, Foundation Field, RS-232 och många fler), eller så kan unika referensvärden ställas in om olika toleranser krävs. Fluke 125B kan kontrollera kvaliteten på de elektriska signalerna så snart de passerar genom nätverket, utan att titta på datainnehållet. Dessutom kontrollerar 125B signalnivåer och hastighet, övergångstider och distorsion, och jämför med tillämpliga standarder så att du kan hitta fel såsom felaktiga kabelanslutningar, defekta kontakter, felaktig jordning eller felaktiga termineringar.

Specifikationer

Oscilloskopläge		
Vertikal		
Frekvensomfång - DC-kopplat	utan prober och testkablar (med BB120)	123B: DC till 20 MHz (-3 dB) 124B och 125B: DC till 40 MHz (-3 dB)
	med STL120-IV 1:1 isolerade testkablar	DC till 12,5 MHz (-3 dB)/DC till 20 MHz (-6 dB)
	med VP41 10:1-prob	123B: DC till 20 MHz (-3 dB) 124B och 125B: DC till 40 MHz (-3 dB)
Frekvensomfång - AC-kopplat (lågfrekvensavvullning)	utan prober och testkablar	< 10 Hz (-3 dB)
	med STL120-IV 1:1 isolerade testkablar	< 10 Hz (-3 dB)
	med VP41 10:1-prob	< 10 Hz (-3 dB)
Stigtid, exklusive prober, testkablar	123B < 17,5 ns 124B och 125B < 8,75 ns	
Ingångsimpedans	utan prober och testkablar	1 MΩ//20 pF
	med BB120	1 MΩ//24 pF
	med STL120-IV 1:1 isolerade testkablar	1 MΩ//230 pF
	med VP41 10:1-prob	5 MΩ//15,5 pF
Känslighet	5 mV till 200 V/div	
Analog bandbreddsbegränsare	10 kHz	
Visningslägen	A, -A, B, -B	
Max. ingångsspänning A och B	direkt, med testkablar eller med VP41-prob	600 Vrms CAT IV, 750 Vrms maximal spänning.
	med BB120	600 Vrms
Max. flytande spänning, från något uttag till jord	600 Vrms CAT IV, 750 Vrms upp till 400 Hz	
Horisontal		
Oscilloskoplägen	Normal, Single, Roll	
Intervall (Normalt)	Ekvivalent sampling	123B: 20 ns till 500 ns/div, 124B och 125B: 10 ns till 500 ns/div
	Realtidssampling	1 μs till 5 s/div
	Enkel (realtid)	1 μs till 5 s/div
	Roll (realtid)	1 s till 60 s/div
Samplingsintervall (för båda kanalerna samtidigt)	Ekvivalent sampling (repetitiva signaler)	upp till 4 GS/s
	Realtidssampling 1 μs till 60 s/div	40 MS/s
Trigger		
Skärmuppdatering	Free run, on trigger	
Källa	A, B	
Känslighet A och B	vid DC till 5 MHz	0,5 rutor eller 5 mV
	vid 40 MHz	123B: 4 rutor 124B och 125B: 1,5 rutor
	vid 60 MHz	123B: N/A 124B och 125B: 4 rutor
Flank	Positiv, negativ	
Avancerade oscilloskopfunktioner		
Visningslägen	Normal	Fångar upp till 25 ns spikar och visar analogliknande motståndsvågformer.
	Utjämning	Undertrycker störningar från en vågform.
	Glitch off	Fångar inte spikar mellan samplingar
	Envelope	Registrerar och visar min och max för vågformer över tiden.
Auto-inställning (Connect-and-View™)	Kontinuerliga helautomatiska justeringar av amplitud, tidbas, triggernivåer, triggerspann och hold-off. Även manuell inställning av amplitud, tidbas eller triggernivå.	

2-kanalig multimeter

Mätosäkerheten för alla mätningar ligger inom $\pm$ (% av mätning + antalet värden) från 18 °C till 28 °C.

Lägg till 0,1 x (specifik mätosäkerhet) för varje °C under 18 °C eller över 28 °C. För spänningsmätningar med 10:1-prob, lägg till probosäkerhet +1 %. Fler än en vågformsperiod ska synas på skärmen.

Ingångsspänning A och B

DC-spänning (V DC)

Mätområden	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
Mätosäkerhet	$\pm$ (0,5 % +5 siffror)	
Common mode rejection (CMRR)	> 100 dB vid DC, > 60 dB vid 50, 60 eller 400 Hz	
Fullt skalutslag	5 000 i skallängd	

Spänningar för sann RMS (V AC och V AC + DC)

Mätområden	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
Mätosäkerhet för 5 % till 100 % av intervall (DC-kopplat)	DC till 60 Hz (V AC + DC)	$\pm$ (1 % +10 siffror)
	1 Hz till 60 Hz (V AC)	$\pm$ (1 % +10 siffror)
Mätosäkerhet för 5 % till 100 % av intervall (DC-kopplat)	60 Hz till 20 kHz	$\pm$ (2,5 % +15 siffror)
DC-rejection (endast VAC)	> 50 dB	
Common mode rejection (CMRR)	> 100 dB vid DC	
	>60 dB @ 50, 60 eller 400 Hz	
Fullt skalutslag	5 000 värden, avläsningen är oberoende av toppfaktor.	

Topp

Lägen	Max topp, min topp eller topp-till-topp	
Mätområden	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 2 200 V	
Mätosäkerhet	Mätosäkerhet max topp eller min topp	5 % av full skala
	Mätosäkerhet topp-till-topp	10 % av full skala
Fullt skalutslag	500 i skallängd	

Frekvens (Hz)

Mätområden	123B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz och 50 MHz	
	124B och 125B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz och 70 MHz	
Frekvensområde	15 Hz (1 Hz) till 50 MHz i kontinuerlig autoinställning	
Mätosäkerhet vid 1 Hz till 1 MHz	$\pm$ (0,5 % +2 siffror)	
Fullt skalutslag	10 000 i skallängd	

Varvtal

Maxavläsning	50,00 kRPM
Mätosäkerhet	$\pm$ (0,5 % +2 siffror)

Pulskvot (PULS)

Mätområde	2 % till 98 %
Frekvensområde	15 Hz (1 Hz) till 30 MHz i kontinuerlig autoinställning

Pulsbredd (PULS)

Frekvensområde	15 Hz (1 Hz) till 30 MHz i kontinuerlig autoinställning
Fullt skalutslag	1000 i skallängd

Ampere (AMP)

Med strömtång	Mätområden	samma som V DC, V AC, V AC + DC eller TOPP
	Skalfaktorer	0,1 mV/A, 1 mV/A, 10 mV/A, 100 mV/A, 400 mV/A, 1 V/A, 10 mV/mA
	Mätosäkerhet	samma som V DC, V AC, V AC + DC eller TOPP (lägg till osäkerhet för strömtång)

Temperatur (TEMP) med alternativ temperaturprob		
Mätområde	200 °C/div	
Skalfaktor	1 mV/°C och 1 mV/°F	
Mätosäkerhet	som V DC (lägg till osäkerhet för temperaturprob)	
Decibel (dB)		
0 dBV	1 V	
0 dBm (600 Ω /50 Ω)	1 mW refererat till 600 Ω eller 50 Ω	
dB på	V DC, V AC eller V AC + DC	
Fullt skalutslag	1000 i skallängd	
Toppfaktor (Crest)		
Mätområde	1 till 10	
Fullt skalutslag	90 värden	
Fas		
Lägen	A till B, B till A	
Mätområde	0 till 359 grader	
Upplösning	1 grad	
Effekt (endast 125B)		
Konfigurationer	1-fas/3-fas 3-polig balanserad belastning (3-fas: endast grundkomponent, endast AUTOSET-läge)	
Effektfaktor (PF)	Förhållande mellan watt och VA – 0,00 till 1,00	
Watt	RMS-avläsningar av multiplar motsvarande samplingar på ingång A (volt) och ingång B (ampere)	
VA	Fullt skalutslag	999 i skallängd
	Vrms x Arms	
	Fullt skalutslag	999 i skallängd
VA Reaktiv (VAR)	$\sqrt{((VA)^2-W^2)}$	
	Fullt skalutslag	999 i skallängd
Vpwm		
Syfte	att mäta på pulsbreddsmodulerade signaler, såsom utgångar från motorstyrmingsomvandlare	
Princip	avläsningarna visar effektiv spänning baserat på medelvärdet av samplingar över ett helt antal perioder av grundfrekvensen	
Mätosäkerhet	som Vrms för sinusvågssignaler	
Ingång A till gemensam		
Ohm (Ω)		
Mätområden	123B och 124B	500 Ω, 5 kΩ, 50 kΩ, 500 kΩ, 5 MΩ, 30 MΩ
	125B	50 Ω, 500 Ω, 5 kΩ, 50 kΩ, 500 kΩ, 5 MΩ, 30 MΩ
Mätosäkerhet	(0,6 % + 5 siffror) 50 Ω ±(2 % + 20 siffror)	
Fullt skalutslag	50 Ω till 5 MΩ – 5 000 värden, 30 MΩ – 3 000 värden	
Strömmätning	0,5 mA till 50 nA, minskar med ökande mätområden	
Spänning över öppen krets	< 4 V	
Kontinuitet (Cont)		
Ljudsignal	< (30 Ω ± 5 Ω) i 50 Ω intervall	
Strömmätning	0,5 mA	
Detekteringstid för kortslutningar	≥ 1 ms	
Diod		
Spänningsmätning	vid 0,5 mA	> 2,8 V
	vid öppen krets	< 4 V
Strömmätning	0,5 mA	
Polaritet	+ på ingång A, - på COM	

Kapacitans (CAP)		
Mätområden	50 nF, 500 nF, 5 µF, 50 µF, 500 µF	
Fullt skalutslag	5 000 i skallängd	
Strömmätning	500 nA till 0,5 mA, ökar med ökande mätområden	
Avancerade DMM funktioner		
Nollställning	Sätt aktuellt värde till referens	
AutoHold (på A)	Läser in och fryser ett stabilt mätresultat. Ljudsignal vid stabilitet. AutoHold fryser huvudmätvärdet, med trösklar på 1 Vpp för AC-signaler, respektive 100 mV för DC-signaler.	
Fast decimalpunkt	Aktiveras med vertikalomkopplaren.	
Marköravläsning (124B och 125B)		
Källor	A, B	
Enkel vertikal linje	Medel-, min- och maxavläsning	
	Medel-, min-, max- och tid från avläsningens start (i läget ROLL, instrument i HOLD)	
	Min, max och tid från avläsningens början (i läget RECORDER, instrument i HOLD)	
	Övertonsvärden i läget POWER QUALITY (elkvalitet).	
Dubbla vertikala linjer	Topp till topp-, tidsavstånds- och reciprok tidsavståndsavläsning	
	Medel-, min- och maxvärden och tid från start av avläsning (i läget ROLL, instrument i HOLD)	
Dubbla horisontella linjer	Hög, låg och topp-till-toppavläsning	
Stig- eller falltid	Omställningstid, 0 %-nivå och 100 %-avläsningsnivå (manuell eller automatisk nivåinställning; endast möjligt på en kanal i taget)	
Mätosäkerhet	Som oscilloskopets mätosäkerhet	
Recorder		
Recorder läser in mätvärden i läget Meter Recorder eller läser kontinuerligt in vågformssamplingar i läget Scope Recorder. Informationen lagras på internt minne eller på ett extra SD-kort (med 125B eller 124B).		
Resultaten visas som en elektronisk skrivare som ritar en graf med min- och maxvärden för varje avläsning över tid eller som en kurvform som ritar alla insamlade samplingar.		
Mätvärden		
Måthastighet	Max 2 mätningar/s	
Minnesstorlek (min, max, medelvärde)	2 M mätvärden för 1 kanal	
Inspelningstid	2 veckor	
Maximalt antal händelser	1024	
Vågformsminne		
Max. samplingsfrekvens	400 K sampling/s	
Storlek på internminne	400 M samplingar inspelningstid	
Inspelningstid	15 minuter vid 500 µs/div	11 timmar vid 20 ms/div
Minnesstorlek på SD-kort	1,5 G samplingar	
Inspelningstid SD-kort	11 timmar vid 500 µs/div	14 dagar vid 20 ms/div
Maximalt antal händelser	64	

Elkvalitet (endast 125B)		
Avläsningar	Watt, VA, VAR, PF, DPF, Hz	
Watt, VA, VAR-mätområden (auto)	250 W till 250 MW, 625 MW, 1,56 GW	
	när valt: totalt (%r)	± (2 % + 6 siffror)
	när valt: grundfrekvens (%f)	± (4 % + 4 siffror)
DPF	0,00 till 1,00	
PF	0,00 till 1,00, ± 0,04	
Frekvensområde	10,0 Hz till 15,0 kHz	40,0 Hz till 70,0 Hz
Antal övertoner	DC till 51	
Avläsningar/marköravläsningar (grundfrekvens 40 Hz till 70 Hz)	V rms/A rms/watt	varje överton från grundfrekvensen kan väljas för individuella avläsningar
Inkluderar grundfrekvens, fasvinkel och K-faktor (i ampere och watt)		
Busshälsotest (endast Fluke 125B)		
Typ	Undertyp	Protokoll
AS-i	NEN-EN50295	
CAN	ISO-11898	
Interbus S	RS-422	EIA-422
Modbus	RS-232	RS-232/EIA-232
	RS-485	RS-485/EIA-485
Foundation Fieldbus	H1	61158 typ 1, 31,25 kBit
Profibus	DP	EIA-485
	PA	61158 typ 1
RS-232	EIA-232	
RS-485	EIA-485	
Diverse		
Display	Typ	5,7-tums TFT med aktiv matris
	Upplösning	640 x 480 bildpunkter
Vågformsdisplay	Vertikal	10 div av 40 pixlar
	Horisontal	12 div av 40 pixlar
Strömförsörjning	Extern	via nätadapter BC430
	Ingångsspänning	10 V DC till 21 V DC
	Strömförbrukning	5 W typiskt
	Ingång	5 mm uttag
	Intern	via batteripaket BP290
	Batteridrift	Laddningsbart litiumjonbatteri 10,8 V
	Driftstid	7 timmar med 50 % bakgrundsbelysning
	Laddningstid	4 timmar med testverktyget avstängt,
		7 timmar med testverktyget påslaget
Tillåten omgivande temperatur	0 till 40 °C under laddning	
Minne	Internt minne kan lagra 20 datauppsättningar (skärmvågform och konfiguration)	MicroSD-kortplats med extra SD-kort (maxstorlek på 32 GB)
Mekaniskt	Storlek	259 mm x 132 mm x 55 mm
	Vikt	1,4 kg inklusive batteripaket

Gränssnitt	Optiskt isolerat	Överför skärmkopior (bitmaps), inställningar och data
	USB till stationär/bärbar dator	OC4USB optiskt isolerad USB-adapter/-kabel, (tillval), med FlukeView®-programvara för Windows®.
	Extra WiFi-adapter	Snabb överföring av skärmkopior (bitmaps), inställningar och data till stationär/bärbar dator, surfplatta, smarttelefon osv. En USB-port finns tillgänglig för att ansluta WiFi-dongeln. Använd inte USB-porten med en kabel av säkerhetsskäl.
Miljö		
Miljö	MIL-PRF-28800F, Klass 2	
Temperatur	Batteridrift	0 till 40 °C
	Drift med nätadapter	0 till 50 °C
	Förvaring	-20 till 60 °C
Luftfuktighet (vid användning)	vid 0 till 10 °C	icke-kondenserande
	vid 10 till 30 °C	95 %
	vid 30 till 40 °C	75 %
	vid 40 till 50 °C	45 %
Förvaring	vid -20 till 60 °C	icke-kondenserande
Höjd	Användning vid 3 km	CAT III 600 V
	Användning vid 2 km	CAT IV 600 V
	Förvaring	12 km
EMC elektromagnetisk kompatibilitet	Internationellt	IEC 61326-1: Industriell CISPR 11: Grupp 1, Klass A
	Korea (KCC)	Klass A-utrustning (industriell sändnings- och kommunikationsutrustning)
	USA (FCC)	47 CFR 15 underdel B. Den här produkten anses vara en undantagen enhet enligt paragraf 15.103.
Trådlös radio med adapter	Frekvensområde	2 412 MHz till 2 462 MHz
	Uteffekt	< 100 mW
Skyddsklass	IP51, ref: EN/IEC60529	
Säkerhet	Allmänt	IEC 61010-1: Föroreningsgrad 2
	Mätning	IEC 61010-2-033: CAT IV 600 V/CAT III 750 V
Max. ingångsspänning ingång A och B	Direkt på ingång eller med kablar	600 Vrms CAT IV för fränkoppling
	Med banan-till-BNC-adapter BB120	600 Vrms för fränkoppling
	Max. flytande spänning från något uttag till jord	600 Vrms CAT IV, 750 Vrms upp till 400 Hz

	Fluke 123B	Fluke 124B	Fluke 125B
Funktioner			
Oscilloskop och multimeter med dubbla ingångar samt alla funktioner	•	•	•
Oscilloskopets bandbredd MHz	20	40	40
Recorder för multimeter och oscilloskop	•	•	•
Mätningar med oscilloskopmarkörer		•	•
Effekt- och övertonsmätning			•
Busshälsotest			•
Medföljande tillbehör			
10:1-spänningsprob		•	•
i400S AC-strömtång			•

Beställningsinformation

Fluke-123B Industriell ScopeMeter® handhållet oscilloskop (20 MHz)

Fluke-123B/S Industriell ScopeMeter® handhållet oscilloskop (20 MHz)

Fluke-124B Industriell ScopeMeter® handhållet oscilloskop (40 MHz)

Fluke-124B/S Industriell ScopeMeter® handhållet oscilloskop (40 MHz)

Fluke-125B Industriell ScopeMeter® handhållet oscilloskop (40 MHz)

Fluke-125B/S Industriell ScopeMeter® handhållet oscilloskop (40 MHz)

Innehåller: Litiumjonbatteripaket, laddare/nätadapter, 2 isolerade testkablar med jordkablar, svart testkabel, röda och blå krokklämmor, banan-till-BNC-adapter och WiFi USB-adapter**

*Fluke 120B/S-versionerna inkluderar även en mjuk bärväska, programvaran FlukeView™ för Windows®, magnethållare och skärmskydd.

**WiFi USB-adapter är INTE tillgänglig i alla länder. Kontrollera med din lokala Fluke-representant.

STL120-IV Sats med isolerade testkablar 600 V CAT IV

HC120-II Sats med 2 krokklämmor

BB120-II Sats med 2 banan-till-BNC-adapterar

VPS41 Spänningsprobsats 40 MHz 600 V CAT IV

C120B Mjuk bärväska för 120B-serien

SP120B Skärmskydd för 120B-serien

SCC120B Tillbehörssats för 120B-serien

OC4USB Fluke OC4USB USB-gränssnittskabel

Fluke 80i 110s Fluke 80i-110s AC/DC-strömtång

Fluke i1000s Fluke i1000s AC-strömprob

Fluke i1010 Fluke i1010 AC/DC-strömtång

Fluke i200s Fluke i200s AC-strömtång

Fluke-i3000s Fluke i3000s AC-strömtång

Fluke i3000s Flex 24 Fluke i3000s Flex-24 AC-strömtång, 610 mm (24 tum)

Fluke i3000s Flex 36 Fluke i3000s Flex-36 AC-strömtång, 915 mm (36 tum)

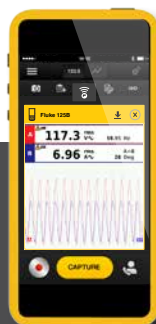
Fluke i30s Fluke i30s AC/DC-strömtång

Fluke-i310s Fluke i310s-strömprob

Fluke i400s Fluke i400s AC-strömtång

Fluke i410 Fluke i410 AC/DC-strömtång

Fluke i5S Fluke i5S AC-strömtång



Inrätta och följ förebyggande underhållsrutiner för din komplicerade värld med hjälp av Fluke Connect®-programvarusystemet och över 40 trådlösa testverktyg.

- Maximera drifttid och ta säkra underhållsbeslut med data som du kan lita på och spåra.
- Spara mätningar på Fluke Cloud™ från ett instrument så att ditt team kan se basvärden samt historiska och aktuella mätningar från en plats.
- Samarbeta med lätthet genom att dela dina mätdata med andra medlemmar i teamet via ShareLive™-videosamtal och e-post.
- Trådlös överföring av mätvärden i ett steg med AutoRecord™-mätningar eliminerar transkriptionsfel samt behovet av skrivplattor, anteckningsblock och flera kalkylblad.
- Skapa rapporter med flera mätningstyper för att tillhandahålla status eller rekommendationer om nästa steg.

Ta reda på mer och prova gratis på: flukeconnect.com
Google och Android lagrar bilder

Wi-Fi eller mobildatatrafik krävs för att dela data. Smarttelefon, trådlösa tjänster, och dataabonnemang ingår inte i köpet. Första 5 GB lagringsutrymme är kostnadsfritt. Information om telefonstöd finns på fluke.com/phones.

Hämta appen på:



Smarttelefon, trådlösa tjänster och dataabonnemang ingår inte i köpet.



Fluke Connect är inte tillgänglig i alla länder.



INTERTECHNA AB
Kvarnvägen 15
663 40 Hammarö
054-52 10 00
info@intertekna.se
www.intertekna.se

Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Sverige AB
Solna Strandväg 78
171 54 Solna
Tel: 08-566 37 400
Fax: 08-566 37 401
E-mail: info@se.fluke.nl
Web: www.fluke.se

©2015 Fluke Corporation. Med ensamrätt. Data kan komma att ändras utan föregående meddelande.
12/2015 6006986b-sv

Ändringar får inte göras i det här dokumentet utan skriftligt medgivande från Fluke Corporation.